**Avaliação Desenvolvedor Back-end Attornatus**

O objetivo deste documento é identificar seus conhecimentos quanto às tecnologias utilizadas no cotidiano de desenvolvimento da equipe de Back-end na Attornatus Procuradoria Digital.

Esta análise propõe avaliar os seguintes temas:

* Qualidade de código
* Java, Spring boot
* API REST
* Testes

A entrega deverá ser feita da seguinte forma:

* O prazo para entrega da avaliação será de até 7 dias após envio da mesma
* Encaminhar este documento com as perguntas respondidas e com o link do código público em sua conta do GitHub
* Opcionalmente, caso você consiga fazer o build da aplicação, poderá também informar o link de acesso

**Qualidade de código**

1. Durante a implementação de uma nova funcionalidade de software solicitada, quais critérios você avalia e implementa para garantia de qualidade de software?

**Resposta=>** Ao analisar os requisitos da nova funcionalidade a ser implementada, faço primeiramente um roteiro de todos as regras para entradas de dados e retorno de dados. O que ela deve garantir separando em classes de equivalência elenco os testes unitários que a aplicação deve “passar”. São nesses testes que usarei como base para implementar a nova funcionalidade garantindo que a implementação seja feita para que ela sempre passe nesses testes.

1. Em qual etapa da implementação você considera a qualidade de software?

**Resposta=>** Então desde a primeira etapa, que são a implementação dos testes que a futura funcionalidade deve passar já inicia o processo de análise da qualidade.

Entendo os testes como se fossem contratos entre resultado e implementação da funcionalidade, ou seja, a implementação deve contemplar uma entrega do resultado de acordo com o esperado no teste.

Isso garante um alinhamento de entrega contínua entre a implementação inicial para atender a funcionalidade, de forma que se a funcionalidade necessitar de evoluir que ela sempre continue atendendo ao que foi elencado nas necessidades do projeto da funcionalidade.

Porém na minha implementação nessa avaliação não apliquei testes automatizados, pois ainda estou estudando como aplicar testes em APIs de forma automatizada.

Os testes aplicados foram no Postman, embora criados e organizados em uma coleção, precisavam ser rodados manualmente a cada evolução da implementação.

**Desafio Java**

Usando Spring boot, crie uma API simples para gerenciar Pessoas. Esta API deve permitir:

* Criar uma pessoa
* Editar uma pessoa
* Consultar uma pessoa
* Listar pessoas
* Criar endereço para pessoa
* Listar endereços da pessoa
* Poder informar qual endereço é o principal da pessoa

Uma Pessoa deve ter os seguintes campos:

* Nome
* Data de nascimento
* Endereço:
  + Logradouro
  + CEP
  + Número
  + Cidade

Requisitos

* Todas as respostas da API devem ser JSON
* Banco de dados H2

Diferencial

* Testes
* Clean Code

Será levado em avaliação

* Estrutura, arquitetura e organização do projeto
* Boas práticas de programação
* Alcance dos objetivos propostos.